

グローバルに取り組むイノベーション

— インドの優秀なIT人材とチャレンジ精神に支えられて —



野村総合研究所（NRI）は、グローバルビジネス拡大のために、専門性の高いIT人材が豊富なインドに早くから注目し、新しいアーキテクチャーに基づくシステムの開発などにその資源を積極的に活用してきた。本稿では、NRIが力を入れているインドでのイノベーションの取り組みを紹介する。

Nomura Research Institute Financial Technologies India Pvt. Ltd.
社長

わたなべ とおる
渡邊 徹

専門は海外向け証券・金融ITソリューションの設計・開発

早くから注目してきたインド

NRIは、グローバル化の進展を見据えたソリューション開発に早くから本格的に取り組んできた。2000年に開発を始めた、海外の金融機関向けソリューション「NRI Financial Solutions」もその1つである。2001年には、インドのコルカタ市で、グローバルビジネスのリソースとしてAnshin Software社の設立を支援し、そこでソリューションの開発を行うことになった。

この時期、インターネットバブルが崩壊したことで、米国のシリコンバレーで活躍していたインド人の優秀な若手IT人材が大量に帰国し始めており、これらの人たちがAnshin Software社に多く採用された。

NRIにとって、そのような人材を確保できたことは幸運であった。NRIは、当時の日本では難しかった、オブジェクト指向設計の技術者やJavaプログラマーの確保を主眼としており、事実そのような技術者やプログラマーを確保できた。しかし、米国の西海岸でインターネットバブルを経験し、創造的な空

気に触れた彼らは、そのような役割だけでは満足しなかった。

例えば、当初NRIは日本国内で実績のあった開発フレームワークなどを導入しようとしていたが、インド側からは、そのころ揺籃（ようらん）期を迎えつつあったオープンソースの積極的な活用を推す提案があった。将来の海外展開を考え、日本国内の独自フレームワークではなく、海外でサポート人材を確保しやすいオープンソースのフレームワークを提案してきたのである。その結果、日本ではまだ知る人が少なかった「Apache Struts」（Java Webアプリケーションフレームワーク）を採用し、ほかにも多くのオープンソースを活用することになった。

さらに、物流企業などの先端的なシステムを開発した彼らの経験を生かして、SOA（サービス指向アーキテクチャー）という言葉がまだなかった時代に、今日ではSOAと呼ばれているアーキテクチャーのシステムが開発された。

われわれとは全く異なる業務領域でのシステム開発を経験していた彼らは、その当時、

証券業務の基礎さえ知らないようであった。NRIは彼らに対して証券や金融の業務や、品質管理の考え方をゼロから教えた。金融機関向けのシステム開発の経験はなくても、特定の技術を強みとして持つインド人スタッフとの協業により、Anshin Software社は大きく飛躍していった。当時はオープンイノベーションという言葉はまだなかったが、あらためて思うと、それまでのアプローチでは難しい新たな価値の創造、まさにオープンイノベーションをインド企業と体験することができたと考えている。

2012年にAnshin Software社は買収によってNRIの100%子会社、NRI Financial Technologies India（以下、NRI FT India）となった。それ以後も、ビッグデータの分散処理フレームワーク「Hadoop」を使ったりコンソイル（残高照合）ツールや、さまざまな国の中央決済機関やSWIFT（国際銀行間通信協会）ネットワークと連携するアプリケーションなどが「NRI Financial Solutions」としてNRI FT Indiaで開発されている。

専門家としてのキャリアが重視され、なおかつ人材の流動性が大きいインドでは、新しい発想のソフトウェアの開発が行いやすい。現在、NRIはNRI FT Indiaを通じたR&Dによって、インドのベンチャー企業との新しいオープンイノベーションを模索している。

ITから見たインドの特徴

(1) 都市ごとにある特色

Anshin Software社の買収作業が一段落した2012年、筆者はコルカタ市でNRIの開発

センターとして同社の設立を支援するきっかけとなったインド人から夕食の誘いを受けた。昔話をしながら、これから始まるNRI FT Indiaの運営に関して一抹の不安があった筆者は、インドのIT発展の黎明（れいめい）期からIT企業を運営してきたベテランの彼にいくつか質問した。インドで企業の進出先といえば、ITでは「インドのシリコンバレー」と呼ばれるバンガロール市であるし、金融関連であれば金融センターとして外資系金融機関も多く集まるムンバイ市を最初に思い浮かべる。NRIの開発センターとしてコルカタ市は果たして適切であったのか。

すると彼は「NRIがバンガロール市に開発センターを作る意味はあまりない。欧米の有名IT企業が林立しているので人材獲得合戦になるし、通りを隔てた別の会社にすぐに転職してしまうなどということも珍しくない。コルカタ市は、英国統治時代からインド工科大学（IIT）カラグプル校やインド経営大学院（IIM）、インド統計大学（ISI）といった有名な教育機関があり、優秀な人材を獲得しやすい。コルカタ市は間違いなく開発センターとして優れた場所だ」と言う。また、「ただしビジネスはコルカタ市にはない。金融向けのビジネスであればムンバイ市に支店を持つべきだし、ITのイノベーションはバンガロール市のベンチャー企業で起きる」とも言った。

「もう一度起業するとしたら何をするか？」と聞いたところ、「システムのオフショア開発をもう一度やろうとは思わない。注目しているのはビッグデータ、データ解析、機械学習などだ。その分野ならベンチャー企業に

チャンスがある」と言う。筆者はデータ解析にチャンスがあるのか確信は持てなかったが、彼は1990年代のインドのITビジネスの爆発的な成長とデータ解析の将来性に類似性を見いだしていた。1990年代のITと同様に、世界的にデータ解析の専門家の不足が予想されるなか、社会保障が十分でないインドではまず食べていくために専門性を身に付けることに専念する。それにデータ解析は適しているのだという。その後、筆者はISIの学長、Bimal K. Roy教授から昼食の誘いを受けたが、それはデータ解析についての意見交換のためだった。

(2) 人気のインド統計大学

インドの多くの経営者やITエンジニアが卒業生であることなどから、IITとIIMの名前を知っている人はかなりいるかもしれない。しかしISIという名前を知っている人は多くないであろう。ISIは統計を専門とする大学である。IITおよびIIMと並ぶ国立の名門大学であり、近年のデータ解析ブームにより、卒業生は高給で米国の企業に採用されている。米国東海岸の金融機関であれば初任給が1年で10万ドル程度になるケースもあると聞く。

前記のRoy教授とは、NRI FT Indiaとのオープンイノベーションの取り組みとして、ISIの学生と共に金融機関向けのデータ解析サービスの可能性を議論させていただいた。残念ながら、データの中でも極めて守秘性の高い金融関連データを学生の皆さんに開示することはできず、ISIとのオープンイノベーションをスタートさせることはできなかった。しかし、日本企業とのオープンイノベ

ションを歓迎するインドの大学と豊富な専門家集団に大きな可能性を感じた。

NRI FT Indiaの取り組み

NRI FT Indiaは、NRIのグローバル市場向け金融ソリューションの設計、開発、営業、導入、運用サポートを主な業務としているが、インドに進出する日系企業の業務の立ち上げも支援している。

インドに進出する日系企業の多くは、インド拠点単体で収益を上げることを求められる。地元インドの低コストオペレーション企業との競争に勝つためには、高品質ではあっても高コストの日本のソリューションを導入することは難しい。かと言って、玉石混交の地元IT企業を使いこなすことは、進出したばかりの企業にとってかなりハードルが高い。そのような日系企業に対して、NRI FT Indiaは現地の価格でERP（統合基幹業務システム）などのソリューションを導入するサービスを提供している。

また、導入だけでなく、大量に蓄積したERPのデータを有効活用するためのデータ解析などのR&Dを、企業とのオープンイノベーションとして試みている。データ解析の専門家の提供はバンガロール市のベンチャー企業に依頼した。このベンチャー企業とは、NRI FT Indiaのムンバイ市の金融コンサルティング部門が手掛けている、インド国内の金融機関向けデータ解析サービスでも協業している。NRI FT Indiaは大規模ERPパッケージ「SAP」のサポートビジネスとして、ベンチャー企業と製造業向けデータ解析サービス

の可能性も探っている。

「イノベーションに適したインド」

日本企業でシリコンバレーに拠点を持っているところは多いが、主に調査や情報収集の拠点として活用されており、拠点が利益を出すことは簡単ではないと想像される。シリコンバレーという、世界で最もコストの高い場所でいつ成果が出るか分からないイノベーションを試すことは簡単ではない。しかしインドに目を向ければ、それがかなり容易になる。バンガロール市とシリコンバレーは人材交流が盛んで、情報が伝わる速度が速い。シリコンバレー企業によるインドへの進出やインド企業の買収も盛んになりつつある。

インドにはシリコンバレーも注目するようなベンチャー企業も生まれている。今日、世界のソフトウェアの多くがインド人によって開発されているにもかかわらず、ほとんどが米国製ソフトウェアとして売られている。インドのIT企業は下請けとして日陰の存在であったといえる。しかし、質と量ともに世界有数のIT人材を抱えるインドがいつまでもその状態にとどまるわけではなく、今やグローバル市場でインドのブランドが立ち上がりつつある。

インドに関してもう1つ大切なことは、コストには非常に厳しいが新しいアイデアやソフトウェアを積極的に試す顧客が多くいるということである。いくら斬新なアイデアがあり、ソフトウェアとして開発しても、それを試してくれる顧客がいなければ意味がない。日本では、実績のないソフトウェアを試す顧

客を見つけるのは難しい。実験的アプローチがあまり評価されず、失敗が許容されにくい環境であるためだ。しかし、特にインドのような新興市場では、積極的にチャレンジしようとする顧客が多いことに驚かされる。インドでは、そのソフトウェアに価値があると判断すれば、積極的に第1号のユーザーになってくれる。「ここは間違いが許容され、実験ができる市場だ。うちの会社がこのソフトウェアを試してあげよう」と値引きを求める顧客がいるほどである。われわれはそういう顧客もイノベーションのパートナーと考えている。

このような魅力を持つインドだが、バンガロール市といえども、人材を引きつける力、ベンチャー企業の集積度ではシリコンバレーにまだまだ及ばない。しかし、コストはもちろん、豊富な人材、実際にアイデアを試せる市場としての魅力をインドは備えている。グローバルなリソース戦略を、採用も含めて見直してはどうだろうか。シリコンバレーからインドに開発センターの一部の機能を移してみると、思いもかけなかった活性化が起きるかもしれない。

多くの優秀な学生を抱える大学がいくつもあり、非常に低いコストのITリソースとイノベティブな人材がベンチャー企業をどんどん立ち上げるインドは、まさにイノベーションに格好の場所である。ただし、インドは水平分業の各専門分野に特化した優秀な人材は大量に供給してくれるが、各専門分野を垂直統合的につなぎ合わせて顧客への価値を創造できるような人材は少ない。ここに日本の役割があるといえるだろう。 ■